P: ISSN NO.: 2394-0344 RNI No.UPBIL/2016/67980 VOL-3* ISSUE-12* (Part-2) March- 2019
E: ISSN NO.: 2455-0817 *Remarking An Analisation*

गढ़वाल मण्डल के विकास में परिवहन एवं संचार की भूमिका : एक भौगोलिक विश्लेषण

कृष्ण गोपाल
सहायक प्राध्यापक,
भूगोल विभाग,
डॉ भीमराव अम्बेडकर
विश्वविद्यालय,
आगरा, उ.प्र., भारत

सारांश

परिवहन एवं संचार के सम्बद्ध गतिविधियों व सेवाओं के द्वारा व्यापार का जादुई ढंग से प्रसार हुआ है जिससे हमारे आवास कार्यस्थल संचार उपकरण शिक्षा प्रणाली मनोरंजन के साधन आदि बदल गए हैं। जब आर्थिक विकास की दर तेज होती है तो बुनियादी ढाँचे की माँग बढ़ती है। यदि संसार अंधकारमय युग से निकलकर प्रकाशमय युग में आया है तो इसका श्रेय परिवहन एवं संचार को जाता है।

अध्ययन क्षेत्र गढ़वाल मण्डल में कुल सड़कों की लम्बाई 12878.47 किमी व रेलवे मार्ग 139 किमी है। वायुयात के तीन स्थान हैं। यहाँ की 57.24 प्रतिशत जनसंख्या केवल ग्राम में ही सड़क प्राप्त करती है शेष 42.76 प्रतिशत जनसंख्या ग्राम से 1 किमी से अधिक दूर जाकर सड़क मार्ग सुविधा प्राप्त करती है।

अध्ययन क्षेत्र का विकास करने के लिए आदर्श परिवहन प्रतिरूप एवं अनुकूलतम परिवहन प्रतिरूप व प्रस्तावित संचार सुविधाओं का विकास करना अति आवश्यक है जिससे अध्ययन क्षेत्र का उच्च रूप से विकास हो सके।

मुख्य शब्द : परिवहन, संचार, अनुकूलतम, सम्बद्धता, अविकसित, विकसित, विनिमय।

प्रस्तावना

विकास एक सतत चलने वाली प्रक्रिया है, किसी भी देश, प्रदेश, क्षेत्र के सामाजिक, आर्थिक विकास के आधार की स्थापना में परिवहन एवं संचार के साधनों की अहम भूमिका है। परिवहन एवं संचार के साधन विनिमय (व्यापारिक) क्रिया के मूलाधार है। विकसित एवं विकासशील देश सभी एक–दूसरे से घनिष्ठ आर्थिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक, औद्योगिक एवं वाणिज्यक अन्तर्सम्बन्धों दृढ़तर आबद्ध हो रहे हैं। अब कोई भी क्षेत्र विश्व से बिना सम्बन्ध जोड़े, विलग या एकाकी नहीं रह सकता है। गाँव की छोटी से छोटी आवश्यकता से लेकर विश्व स्तर पर परिवहन एवं संचार की महत्त्वपूर्ण भूमिका है।

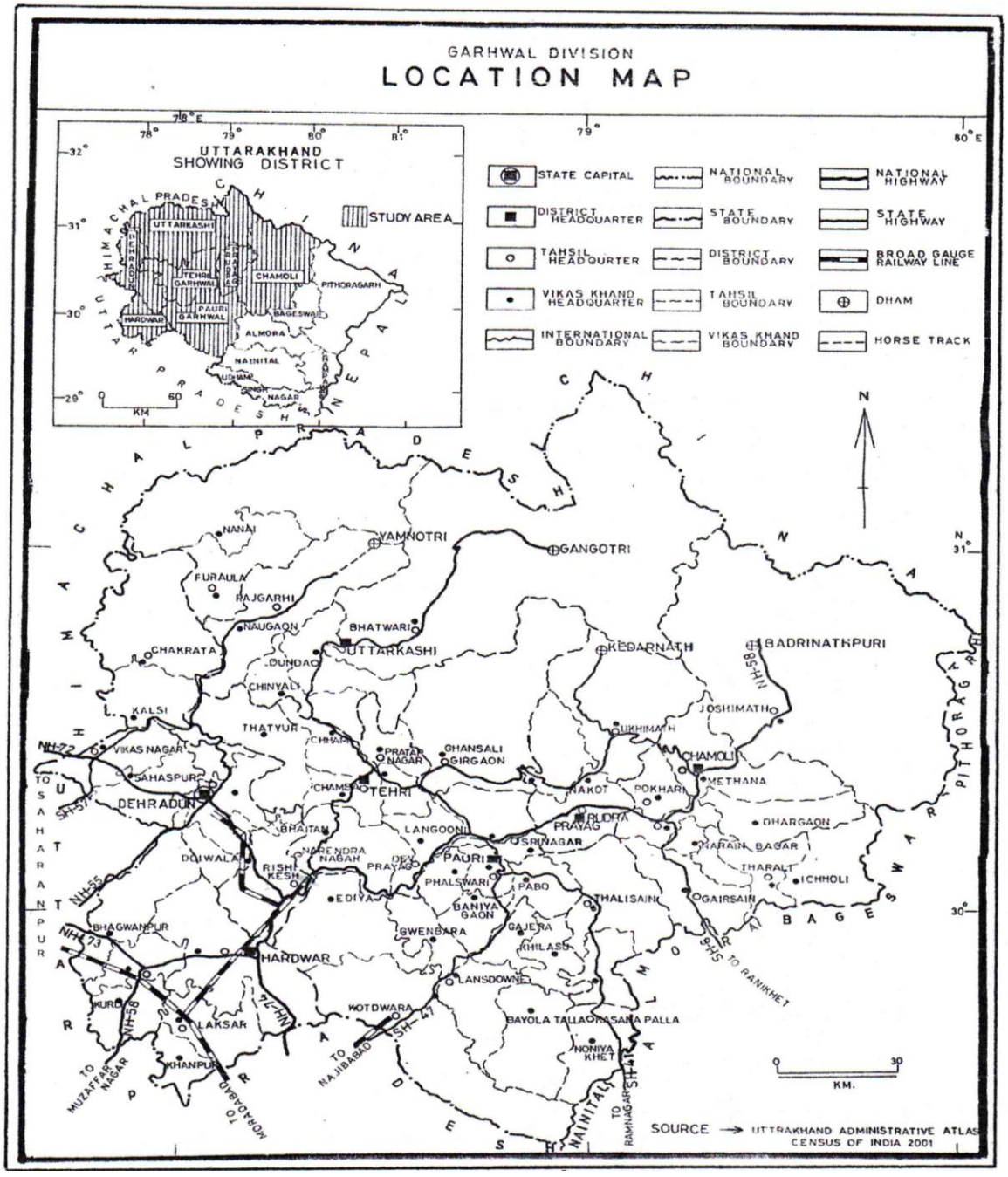
अध्ययन क्षेत्र

भारतवर्ष के नवोदित 27वें राज्य उत्तराखण्ड के कुमायूँ मण्डल के पूर्व–उत्तर में गढ़वाल मण्डल स्थित है। गढ़वाल मण्डल का अक्षांशीय विस्तार $29^0$27′30′′ उत्तर से $31^0$28′ उत्तर तक तथा देशान्तरीय विस्तार $77^0$10′ पूर्व से $80^0$05′ पूर्व तक स्थित है। गढ़वाल मण्डल की उत्तरी सीमा हिमांचल प्रदेश तथा चीन से, पश्चिमी सीमा हरियाणा से, पूर्व में कुमायूँ मण्डल अर्थात् पिथौरागढ़, बागेश्वर, अल्मोड़ा, नैनीताल, ऊधमसिंह नगर एवं दक्षिणी सीमा उत्तर प्रदेश राज्य से निर्धारित है।

प्रशासकीय आधार पर गढ़वाल मण्डल को सात जनपदों में उत्तरकाशी, चमोली, रुद्रप्रयाग, टिहरी गढ़वाल, पौड़ी गढ़वाल, देहरादून एवं हरिद्वार में विभाजित किया गया है, जिनमें उत्तरकाशी जनपद का क्षेत्रफल सबसे अधिक 8016 वर्ग किमी0 है तथा हरिद्वार जनपद का क्षेत्रफल सबसे कम 2360 वर्ग किमी है। यह मण्डल 54 विकासखण्डों में विभक्त है। यहाँ पर 16 नगरपालिकायें, 16 नगर पंचायतें, 48 कस्बे, 30 तहसीलें, 3802 ग्राम पंचायतें, 8706 अधिवासित ग्राम हैं। अध्ययन क्षेत्र में 4923966 कुल जनसंख्या निवास कर रही है तथ यहाँ का जनघनत्व 152 है। विस्तृत अध्ययन हेतु तालिका क्रमांक 1 एवं मानचित्र–1 दृष्टव्य है।

तालिका 1 – गढ़वाल मण्डल : प्रशासनिक संगठन

क्र0सं0	जनपद का नाम	जनपद का मुख्यालय	क्षेत्रफल (वर्ग किमी में)	जनसंख्या	जन घनत्व
1.	उत्तरकाशी	उत्तरकाशी	8016	295013	037
2.	चमोली	गोपेश्वर	7519.5	370359	049
3.	रुद्रप्रयाग	रुद्रप्रयाग	2439	227439	093
4.	टिहरी गढ़वाल	नरेन्द्र नगर	3796	604747	159
5.	पौड़ी गढ़वाल	पौड़ी	5230	697078	133
6.	देहरादून	देहरादून	3088	1282143	415
7.	हरिद्वार	हरिद्वार	2360	1447187	613
गढ़वाल मण्डल			**32448.5**	**4923966**	**152**



अध्ययन का उद्देश्य

प्रस्तुत अध्ययन के निम्नांकित उद्देश्य निरूपित किये गये हैं–

1. मण्डल में परिवहन की ऐतिहासिक स्वरूप का ज्ञान करना।
2. मण्डल का संक्षिप्त भौगोलिक ज्ञान प्राप्त करना।
3. मण्डल में सड़कों के स्वरूप उनकी दिशा एवं दशा का अध्ययन करना।
4. मण्डल में परिवहन के मार्ग में पड़ने वाली बाधाओ को ज्ञात कर नियोजन की रूपरेखा प्रस्तुत करना।

विधितंत्र

प्रस्तुत अध्ययन द्वितीयक स्रोतों से प्राप्त आँकड़ों पर आधारित है। यह आँकड़े जिला अर्थ एवं सांख्यिकीय विभाग एवं परिवहन विभाग से प्राप्त किये गये हैं।

परिकल्पनाएं

किसी भी शोध कार्य के लिए परिकल्पनायें आधार प्रस्तुत करती हैं प्रस्तुत अध्ययन में निम्नलिखित परिकल्पनाओं का परीक्षण किया गया है–

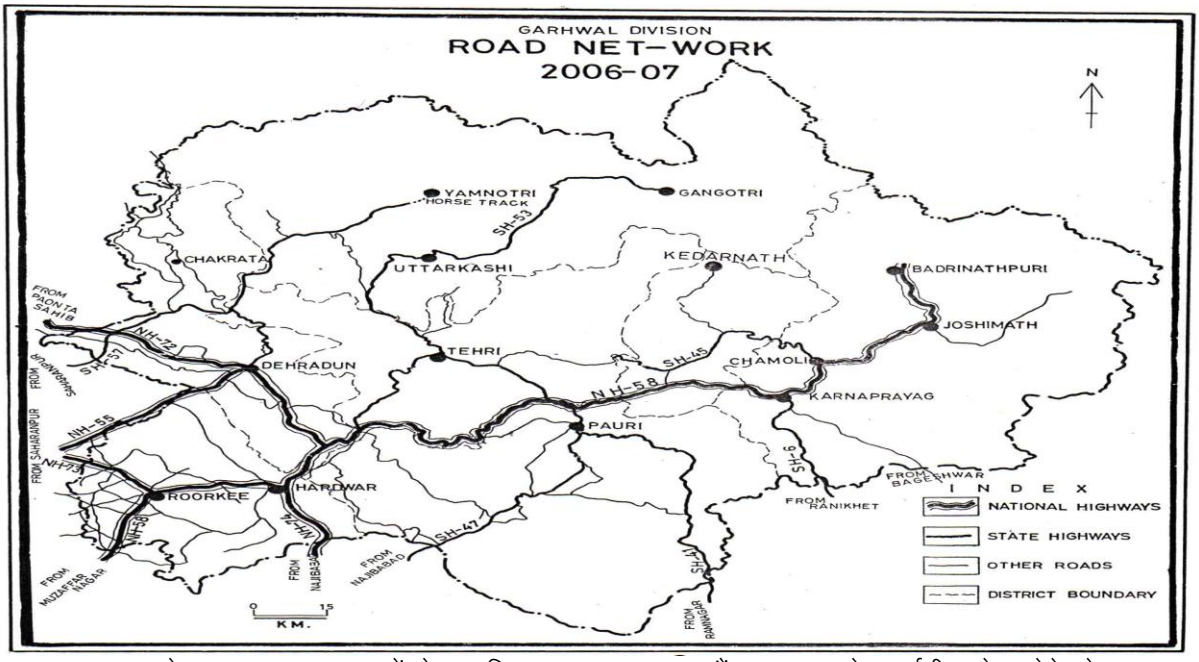
1. परिवहन के साधन ग्राम्य विकास की कुंजी है।
2. परिवहन एवं संचार के साधनों के विकास के औद्योगिक विकास को गति मिलती है।
3. यातायात व संचार के साधनों के विकास से आधुनिकता में तीव्रगति से वृद्धि होती है।

तालिका 2– गढ़वाल मण्डल : कुल सड़क मार्ग की लम्बाई किमी, 2006–07

विवरण	उत्तरकाशी	चमोली	रुद्रप्रयाग	टिहरी गढ़वाल	पौड़ी गढ़वाल	देहरादून	हरिद्वार	योग
1. लोक निर्माण विभाग के अन्तर्गत								
राष्ट्रीय राजमार्ग	95	87	-	-	54	115.45	114	465.45
प्रादेशिक राजमार्ग	46	64	-	74	323	78.09	-	585.09
मुख्य जिला सड़के	51	62	37	161	114	233.78	116	774.78
अन्य जिला तथा ग्रामीण सड़के	872	680	507	1067	2413	1140.57	724	7403.57
योग	**1064**	**893**	**544**	**1302**	**2904**	**1567.89**	**954**	**9228.89**
2. स्थानीय निकायों के अन्तर्गत								
जिला पंचायत	-	-	-	-	-	97	158	255.00
नगर निगम / न0पा0प0 / परि0 / न0पचा0 / केण्ट	28	147	-	123	53	575	494	1420.00
योग	**28**	**147**	**-**	**123**	**53**	**672**	**652**	**1675.00**
3. अन्य विभागों के अन्तर्गत								
सिंचाई विभाग	18	-	-	72	-	39.36	-	129.36
गन्ना विभाग	-	-	-	-	-	36.89	212	248.89
वन विभाग	-	1	-	73	449	166.33	45	734.33
डी.जी.बी.आर.	148	226	106	211	15	-	-	706.00
अन्य विभाग	-	13	-	43	24	68.00	8	156.00
योग	166	240	106	399	488	310.58	265	1974.58
कुल योग	**1258**	**1280**	**650**	**1824**	**3445**	**2550.47**	**1871**	**12878.47**

गढ़वाल मण्डल में राष्ट्रीय राजमार्ग 465.45 किमी है। प्रादेशिक राजमार्गों की लम्बाई 585.09 किमी है। मुख्य जिला सड़कों की लम्बाई 774.78 किमी है। अध्ययन क्षेत्र में अन्य जिला तथा ग्रामीण सड़के 7403.57 किमी लम्बी है। जिला पंचायत की सड़कों की लम्बाई 255.00 किमी है। नगर निगम, नगर पालिका, नगर पंचायत द्वारा 1420 किमी सड़क की देख–रेख की जाती है।

अध्ययन क्षेत्र में सिंचाई विभाग, गन्ना विभाग, वन विभाग, डी0जी0बी0आर0 विभाग व अन्य विभागों द्वारा 1974.58 किमी लम्बी सड़क का निर्माण करवाया गया। विस्तृत अध्ययन हेतु तालिका क्रमांक–2 एवं मानचित्र–2 दृष्टव्य है।



अध्ययन क्षेत्र गढ़वाल मण्डल में रेल परिवहन मात्र 139 किमी लम्बाई में है जो कि हरिद्वार, देहरादून व पौढ़ी गढ़वाल जनपदों में ही पायी जाती है। अध्ययन क्षेत्र में वायुयात में जौली ग्रान्ट, गौचर, चिन्याली सौंड आदि स्थान हैं। अध्ययन क्षेत्र पर्वतीय क्षेत्र होने के कारण यहाँ पर मात्र सड़क परिवहन, वायु परिवहन का विकास सम्भव है।

तालिका 3– गढ़वाल मण्डल : संचार सुविधाओं का विवरण, 2006–07

क्र0सं0	जनपद का नाम	संचार सेवायें		
		डाकघर	पी0सी0ओ0	टेलीफोन
1	उत्तरकाशी	132	179	8090
2	चमोली	265	503	7556
3	रुद्रप्रयाग	123	164	4764
4	टिहरी गढ़वाल	259	383	16841
5	पौड़ी गढ़वाल	427	588	21253
6	देहरादून	248	3563	112573
7	हरिद्वार	125	1639	55867
योग		**1579**	**7019**	**226944**

गढ़वाल मण्डल में कुल 1579 डाकघर, 7019 पी0सी0ओ0 एवं 226944 टेलीफोन है तथा अध्ययन क्षेत्र में सर्वाधिक डाकघर 427 पौढ़ी गढ़वाल जनपद में सबसे कम जनपद रुद्रप्रयाग में 123 हैं। कुल पी0सी0ओ0 7019 है सर्वाधिक जनपद देहरादून 3563 एवं न्यूनतम 164 रुद्रप्रयाग जनपद में है। टेलीफोन की कुल संख्या 226944 है जिसमें सर्वाधिक 55867 हरिद्वार जनपद में तथा न्यूनतम 4764 रुद्रप्रयाग जनपद में है। विस्तृत अध्ययन हेतु तालिका–3 दृष्टव्य है।

तालिका 4 – गढ़वाल मण्डल : पक्की सड़क से ग्रामों की सम्बद्धता प्रतिशत में (2006–07)

क्र.सं.	जनपद का नाम	ग्राम में	1 किमी से कम	1–3 किमी	3–5 किमी	5 किसी से अधिक
1	उत्तरकाशी	51.95	07.49	12.87	14.33	13.32
2	चमोली	17.59	02.17	25.56	25.74	28.94
3	रुद्रप्रयाग	69.17	06.29	6.75	9.36	08.43
4	टिहरी गढ़वाल	74.66	01.64	5.77	7.81	10.12
5	पौड़ी गढ़वाल	17.00	01.32	34.65	28.71	18.32
6	देहरादून	79.11	-	02.65	09.05	09.19
7	हरिद्वार	95.64	-	02.97	01.19	00.20
योग		**57.24**	**02.52**	**12.70**	**13.79**	**13.75**

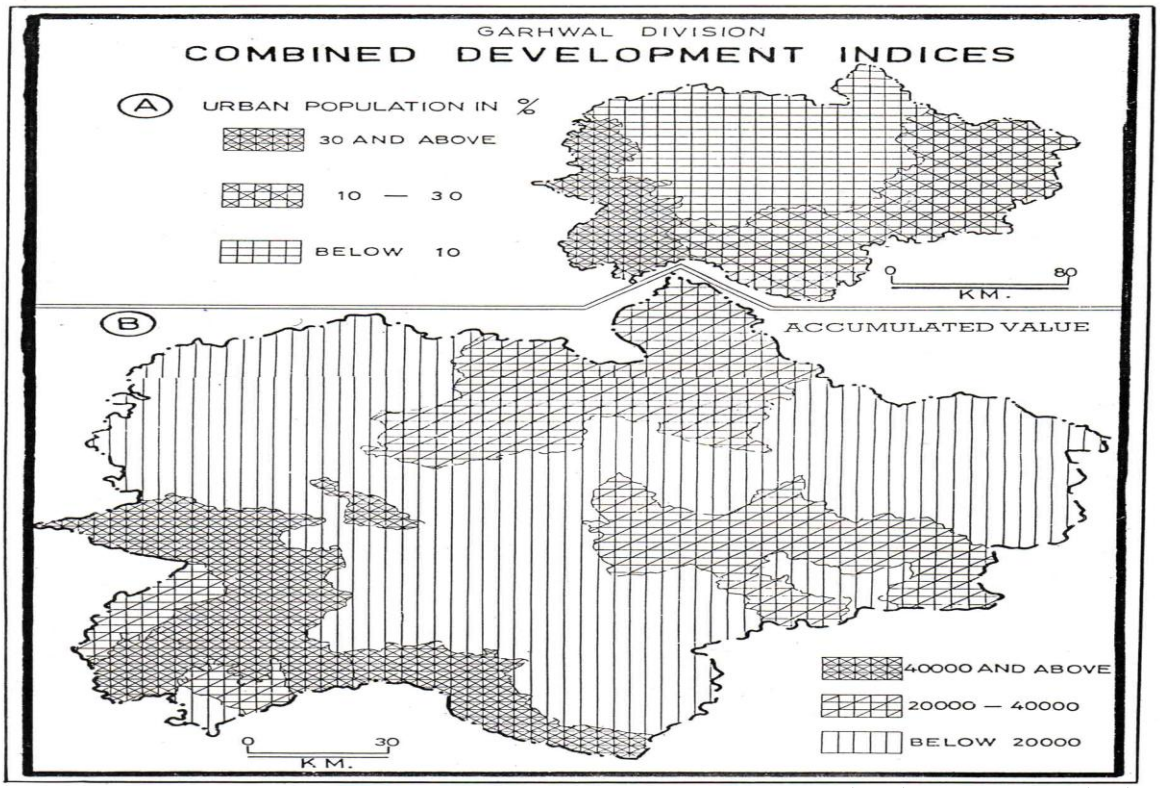
गढ़वाल मण्डल में कुल ग्रामों में से 57.24 प्रतिशत ही ग्राम में पक्की सड़क सुविधा को प्राप्त कर रहे हैं। 1 किमी के अन्तर्गत 02.52 प्रतिशत ग्राम व 1 से 3 किमी के अन्तर्गत 12.70 प्रतिशत ग्राम, 3 से 5 किमी के अन्दर 13.79 प्रतिशत ग्राम व 5 किमी की दूरी से अधिक पर 13.75 प्रतिशत ग्राम सड़क को प्राप्त करते हैं। विस्तृत अध्ययन हेतु तालिका–4 दृष्टव्य है।

विकास दर का मापन सूचकांक

अध्ययन क्षेत्र गढ़वाल मण्डल के समस्त 54 विकासखण्डों में से 12.96 प्रतिशत (07) विकासखण्ड विकसित श्रेणी में सम्मिलित है। उन विकासखण्डों का नाम क्रमशः विकासनगर, सहसपुर, रायपुर, डोईवाला, रुढ़की, नारसन, बहादराबाद सम्मिलित हैं। अध्ययन क्षेत्र के 24.08 प्रतिशत (13) विकासखण्ड विकासशील वर्ग में आते हैं। विकासशील विकासखण्डों में भटवाड़ी (उत्तरकाशी) कर्ण प्रयाग, दशोली घाट, गैरसैण, देवाल, पोखरी (चमोली) अगस्तमुनी, जखोली (रुद्रप्रयाग) धौलाधार (टिहरी गढ़वाल) दुगड्डा (पौड़ी गढ़वाल), भगवानपुर व खानपुर (हरिद्वार) सम्मिलित हैं।

अध्ययन क्षेत्र के समस्त विकासखण्डों में से दो तिहाई विकासखण्ड अविकसित विकासखण्डों की श्रेणी में आ रहे हैं। अविकसित विकासखण्डों में 62.96 प्रतिशत (34) विकासखण्ड सम्मिलित है।

अध्ययन क्षेत्र गढ़वाल मण्डल की सम्पूर्ण जनसंख्या 4923966 में 1346851 (27.35 प्रतिशत) जनसंख्या नगरीय क्षेत्र में निवास करती है। नगरीय क्षेत्र की जनसंख्या को तीन वर्गों में विभक्त किया गया है। प्रथम वर्ग 30 प्रतिशत से अधिक देहरादून व हरिद्वार जनपद के नगरों में निवास करती है। 10 से 30 प्रतिशत के अन्तर्गत चमोली व पौड़ी गढ़वाल जनपद के नगरों में रहती है। 10 प्रतिशत से कम नगरीय जनसंख्या वाले जनपद उत्तरकाशी, रुद्रप्रयाग एवं टिहरी गढ़वाल है। विस्तृत विवरण हेतु मानचित्र क्रमांक–3 दृष्टव्य है।



सुझाव

अनुकूलतम परिवहन प्रतिरूप

अध्ययन क्षेत्र गढ़वाल मण्डल में 12878.47 किमी लम्बे सड़क मार्ग है। अनुकूलतम परिवहन के लिए 15066. 50 किमी सड़क संजाल होना चाहिए। अध्ययन क्षेत्र में राष्ट्रीय राजमार्ग 465.45 किमी है अनुकूलतम परिवहन के लिए 544.52 किमी निर्माण किया जाये। प्रादेशिक राजमार्ग 585.09 किमी है। अनुकूलतम परिवहन के लिए 684.50 किमी लम्बा मार्ग होना चाहिए। जनपद मुख्य सड़कें 906. 41 किमी कर दी जाये। अन्य जनपद तथा ग्रामीण सड़कें 7403.57 किमी है। अनुकूलतम परिवहन के लिए 8661.43 किमी सड़कों की आवश्यकता है।

अध्ययन क्षेत्र में स्थानीय निकायों के अन्तर्गत जिला पंचायत द्वारा 1675.00 किमी लम्बाई का सड़क संजाल है, जिसको अनुकूलतम परिवहन के लिए 1959.58 किमी सड़क का निर्माण किया जाये। अन्य विभागों द्वारा सिंचाई, गन्ना, वन, डी0जी0बी0आर0 एवं अन्य विभागों ने क्रमशः 129.36, 248.89, 734.33, 706.00 तथा 156.00 किमी सड़कें हैं। अनुकूलतम परिवहन के लिए सिंचाई, गन्ना, वन, डी0जी0बी0आर0 और अन्य विभाग की सड़कों को 151.34, 291.18, 859.09, 825.95 व 182.50 किमी सड़क की आवश्यकता है। विस्तृत अध्ययन हेतु तालिका–5 दृष्टव्य है।

तालिका–5 : गढ़वाल मण्डल : अनुकूलतम सड़क परिवहन संजाल (किमी में)

क्र0 सं0	विवरण	जनपद का नाम							
		उत्तर काशी	चमोली	रुद्र प्रयाग	टिहरी गढ़वाल	पौड़ी गढ़वाल	देहरादून	हरिद्वार	योग
1.	**लोक निर्माण विभाग के अन्तर्गत**								
	राष्ट्रीय राजमार्ग	111.14	101.78	-	-	63.17	135.06	133.37	544.52
	प्रादेशिक राजमार्ग	53.82	74.87	-	86.57	377.88	91.36	-	684.50
	मुख्य जिला सड़कें	59.66	72.53	43.29	188.35	133.37	273.50	135.71	906.41
	अन्य जिला तथा ग्रामीण सड़के	1020.15	795.53	593.14	1248.28	2822.97	1334.35	847.01	8661.43
	योग	**1244.77**	**1044.71**	**636.43**	**1523.20**	**3397.39**	**1834.27**	**1116.09**	**10796.86**
2.	**स्थानीय निकायों के अन्तर्गत**								
	जिला पंचायत	-	-	-	-	-	113.48	184.87	298.32
	नगर निगम/ न0पा0प0 परि0/ न0पंचा0/ केण्ट	32.76	171.97	-	143.90	62.00	672.69	577.93	1661.26
	योग	**32.76**	**171.97**	**-**	**143.90**	**62.00**	**786.17**	**762.77**	**1959.58**
3.	**अन्य विभागों के अन्तर्गत**								
	सिंचाई विभाग	21.06	-	-	84.23	-	46.05	-	151.34
	गन्ना विभाग	-	-	-	-	-	43.16	248.02	291.18
	वन विभाग	-	1.17	-	85.40	525.28	194.59	52.64	859.09
	डी.जी.बी.आर.	173.15	264.40	124.01	246.85	17.55	-	-	825.95
	अन्य विभाग	-	15.21	-	50.31	28.08	79.55	9.36	182.50
	योग	**194.21**	**280.78**	**124.01**	**466.79**	**570.91**	**363.35**	**310.02**	**2310.06**
	कुल योग	**1471.74**	**1497.46**	**760.44**	**2133.89**	**4030.30**	**2983.79**	**2188.88**	**15066.50**

आदर्श परिवहन प्रतिरूप

आदर्श परिवहन के लिए सरकारी योजना में पर्वतीय क्षेत्र के 500 व्यक्ति वाले ग्रामों को सड़क से जोड़ दिया जाये। जबकि आदर्श परिवहन का आशय प्रति व्यक्ति को परिवहन की सुविधा मिलनी चाहिए। प्रत्येक गांव को सड़क से जुड़ा होना चाहिए। आदर्श परिवहन प्रतिरूप के लिए राज्य राजमार्गों को राष्ट्रीय राजमार्गों में परिवर्तित कर दिया जाये। जनपद के मुख्य मार्गों को राज्य राजमार्गों में परिवर्तित कर देना चाहिए। कुछ मार्गों में आने वाले नालों व नदियों के पुल बनाकर आगे बढ़ा दिये जाये। आदर्श परिवहन प्रतिरूप में मार्गों की देख–रेख उचित होनी चाहिए।

प्रस्तावित संचार प्रतिरूप

अध्ययन क्षेत्र गढ़वाल मण्डल में प्रति डाकघर और औसत 3118 व्यक्तियों का दबाव है। इस दबाव को प्रत्येक विकासखण्ड में समान रूप से करने को लिए 585 डाकघरों का निर्माण किया जाये। उत्तरकाशी, चमोली, रुद्रप्रयाग, टिहरी गढ़वाल, पौड़ी गढवाल, देहरादून एवं हरिद्वार जनपद में क्रमशः 5, 2, 19, 14, 209 एवं 336 डाकघरों का निर्माण किया जाये। तालिका–6 के माध्यम से प्रस्तावित संचार सेवाओं को दर्शाया गया है–

तालिका–6 : गढ़वाल मण्डल : प्रस्तावित संचार सेवा (संख्या)

क्र0सं0	जनपद का नाम	प्रस्तावित संचार सेवायें		
		डाकघर	पी0सी0ओ0	टेलीफोन
1.	उत्तरकाशी	5	320	8104
2.	चमोली	2	145	9834
3.	रुद्रप्रयाग	–	194	6454
4.	टिहरी गढ़वाल	19	511	16261
5.	पौड़ी गढ़वाल	14	843	19815
6.	देहरादून	209	288	10822
7.	हरिद्वार	336	1353	40814
8.	गढ़वाल मण्डल	585	3654	112104

अध्ययन क्षेत्र में प्रति पीसीओ पर औसत दबाव 701 व्यक्ति हैं इस दबाव को प्रत्येक विकासखण्ड में समान बनाने के लिए मण्डल स्तर पर 3654 नये पीसीओ का निर्माण किया जाये। उत्तरकाशी, चमोली, रुद्रप्रयाग, टिहरी गढ़वाल, पौड़ी गढवाल, देहरादून एवं हरिद्वार जनपद में क्रमशः 320, 145, 194, 511, 843, 288 तथा 1353 नये पीसीओ खोले जायें।

अध्ययन क्षेत्र गढ़वाल मण्डल में 4923966 जनसंख्या पर 226944 टेलीफोन हैं प्रति टेलीफोन पर औसत 22 व्यक्तियों का दबाव है। अध्ययन क्षेत्र प्रत्येक विकासखण्ड में प्रति टेलीफोन पर 22 व्यक्तियों का दबाव बनाये रखने के लिए गढ़वाल मण्डल में 112104 नये टेलीफोन कनेक्शन किये जायें। उत्तरकाशी, चमोली, रुद्रप्रयाग, टिहरी गढ़वाल, पौड़ी गढवाल, देहरादून एवं हरिद्वार जनपद में क्रमशः 8104, 9834, 6454, 16261, 19815, 10822 तथा 40814 नये टेलीफोन कनेक्शन किये जाये।

अध्ययन क्षेत्र गढ़वाल मण्डल में प्रति एक्सचेंज पर 41224 व्यक्ति दबाव है। अध्ययन क्षेत्र में प्रत्येक जनपद में 21224 व्यक्ति दबाव बनाये रखने के लिए गढ़वाल मण्डल 224 एक्सचेंजों का निर्माण किया जाये। चमोली, टिहरी गढ़वाल, देहरादून एवं हरिद्वार जनपद में क्रमशः 142, 37, 6 तथा 39 नये एक्सचेंजो का निर्माण किया जाये। उत्तराखण्ड राज्य के प्रत्येक जनपद में 1–1 SSAs एवं गढ़वाल मण्डल के प्रत्येक विकासखण्ड में 1–1 SDCAs निर्मित किये जायें।

अध्ययन क्षेत्र में परिवहन एवं संचार की सुविधाओं को विकसित कर गढ़वाल मण्डल विकास में तीव्र गति से परिवर्तन लाया जा सकता है।

1. अति पिछड़े विकासखण्डों में परिवहन एवं संचार की सुविधाओं को विकसित कर उन्हें निकटवर्ती शहरों से जोड़कर नगरीय सेवाओं का आदान–प्रदान शीघ्रता से हो सके।
2. अति पिछड़े विकासखण्डों में कृषि, उद्योग व अन्य विकास करके यहाँ का विकास किया जा सकता है।
3. अति पिछड़े विकासखण्डों को विकसित विकासखण्डों मुख्यालयों, जिला मुख्यालयों को आपस में जोड़ने से विकास सम्भव हो सकता है।

निष्कर्ष

अध्ययन क्षेत्र गढ़वाल मण्डल में आदर्श परिवहन प्रतिरूप, अनुकूलतम परिवहन प्रतिरूप व प्रस्तावित सुविधाओं का विकास किया जाये तो अध्ययन क्षेत्र का आर्थिक, सामाजिक व सांस्कृतिक विकास हो सकता है। परिवहन एवं संचार विकास में उसी प्रकार भूमिका निभाता है जिस प्रकार मानव शरीर में रक्त धमनियाँ एवं रक्त कोशिकाएँ निभाती हैं।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

कोशिक, एस0डी0 – भौगोलिक विचारधाराएं एवं विधितन्त्र, आठवां संस्करण, 1995, रस्तोगी पब्लिकेशन्स, मेरठ, पृ0 460.

मोहनन एन0 – गाँवों की खुशहाली में सड़कों की भूमिका कुरुक्षेत्र अक्टूबर 2006, पृ0 23.

माजिद हुसैन, रमेश सिंह– भारत का भूगोल, टाटा मैग्रोव हिल पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली, पृ0 12.1

डॉ0 एस0डी0 मौर्स – मानव एवं आर्थिक भूगोल पृ0 580, शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद।

गढ़वाल मण्डल के गजेटियर।

गढ़वाल मण्डल की सांख्यिकीय पत्रिकाएं।

C. Sambasiva - Bus Transport in Madras T. V.A santha Kumaran Metropolitan Area : Time space convergence or Defergence? Annals of the National Association of Geographers India, Vol. IX, Dec 1989, No. 2, P. 73-98.

महेश प्रसाद – सड़क यातायात : एक चुनौतीपूर्ण कार्यक्षेत्र योजना, जनवरी 1998, पृ0 66–71.